Validación de una Escala Para Evaluación de la Existencia, Calidad y Cobertura de las Prácticas de Gestión Humana En las Organizaciones

Fernando Toro Álvarez, Alejandro Sanín Posada, Lina Marcela Guevara Bedoya Centro de Investigación en Comportamiento Organizacional¹

Resumen

Este escrito presenta los resultados de un proceso de adaptación al medio y validación de una escala para evaluar la calidad de las prácticas de gestión humana en las organizaciones. Se procedió a la traducción y adecuación semántica y cultural de una escala diseñada para evaluar este tipo de prácticas en China (Gong, Law, Chang & Xin, 2009), en el contexto teórico de los Sistemas de Gestión de Alto Desempeño. La escala original cuenta con 48 reactivos que evalúan ocho tipos de prácticas de gestión humana. La versión traducida del inglés y adaptada se aplicó a una muestra de 3134 casos tomados en organizaciones educativas, industriales y de servicios, localizadas en Chile, Colombia y México. Se llevaron a cabo análisis de la calidad de los ítems, análisis factoriales exploratorios y confirmatorios, análisis de confiabilidad, test de t y anovas, en términos de la teoría psicométrica clásica. Los resultados de los análisis mostraron indic adores psicométricos muy convenientes que habilitan la escala para uso aplicado y en investigación.

Palabras Claves: Sistemas de trabajo de alto desempeño, prácticas de gestión humana, confiabilidad, validez.

Validation of a Scale for Assesment of Existence, Quality and Coverage of Human Management Practices in Organizations

Abstract

The current writing shows results of a process of adaptation and validation of a scale designed originally to assess the quality of human resources practices in organizations. A translation from English to Spanish and also semantic and cultural fitness were done. This scale was designed in the context of a research in China, aimed to assess the quality of human resource practices, within the analytical context of High Performance Work Systems (Gong, Law, Chang & Xin, 2009). The original scale had 48 items intended to measure eight types y human resource practices. The translated and adapted version was applied to a sample of 3143 employees from educational, industrial and services organizations in Chile, Colombia and Mexico. Item analyses were done, as well as exploratory and confirmatory factor analysis, reliability, t tests and anovas, following classic psychometric principles. Results obtained evidenced highly convenient psychometric indices that enable the scale for applied and research uses.

Key Words: High Performance Work Systems, human resource practices, reliability, validity.

En la última década se ha hecho más frecuente el estudio de la relación entre las prácticas de gestión humana y el desempeño de las organizaciones. Aunque las evidencias

apuntan a una relación significativa, no es del todo clara aún su explicación (Combs, Liu, Hall & Ketchen, 2006). Esto ocurre porque no parece que exista una relación directa entre estas

¹ Este estudio es parte de un proyecto de investigación más amplio liderado y financiado por el Centro de Investigación en Comportamiento Organizacional. Para mayor información contactar a www.cincel.com.co o a ftoro@cincel.com.co.

variables. Por el contrario surgen evidencias que muestran la presencia de otras condiciones que median entre las dos realidades en cuestión (Piening, Baluch & Salge, 2013).

El término de Prácticas de Gestión Humana hace referencia a un sistema integrado para el manejo de los asuntos del personal que incluye una visión filosófica de las personas en el trabajo, usualmente implícita, también políticas, principios y normas. Todo esto se materializa en diferentes procedimientos relativos a la vinculación de las personas, su compensación, su movilidad en el trabajo, la evaluación de su desempeño y su estímulo o motivación (Ostroff & Bowen, 2000). Ese conjunto de elementos implícitos y explícitos, formales e informales, está orientado a proveer a la organización, de modo permanente, el personal idóneo para cada tarea y cada circunstancia del trabajo (Toro, 2002; Bowen & Ostroff, 2004).

Capital Humano es un término que se relaciona con el de gestión humana. Algunos analistas lo utilizan para hacer referencia al conjunto de destrezas, conocimientos y habilidades incorporadas en las personas de la organización (Becker, 1983; Coff, 2002). Se incluyen en el término tanto los saberes y habilidades que son explícitos y evidentes, como los implícitos.

Aunque diversas investigaciones se enfocan en examinar los efectos de la Gestión Humana o del Capital Humano en el desempeño y la productividad organizacional, es preciso considerar que los dos términos se refieren a asuntos diferentes. El concepto de Capital Humano centra la atención en cualidades intrínsecas de las personas, que afectan de modo

significativo el desempeño organizacional y promueven ventajas o desventajas competitivas entre las empresas. Tales ventajas o desventajas las hacen más o menos exitosas frente a sus mercados (Crock, Combs, Todd & Woehr, 2011). Por su parte, el término Gestión Humana hace referencia a las prácticas, inspiradas por principios y políticas, que buscan garantizarle a la empresa, de modo permanente, un capital humano de alta calidad (Gong et al., 2009). Es claro que la gestión humana es una realidad instrumental mediante la cual se busca incorporar, mantener o mejorar el capital humano de una organización, dado que este es una condición necesaria para el desempeño, la supervivencia y la competitividad (Schneider, Hanges, Smith & Salvaggio, 2003; Piening, Baluch & Salge, 2013). El instrumento de medida que examinamos aquí centra la atención en las prácticas administrativas o de gestión humana, como un mecanismo de la organización, pensado para influenciar la conducta laboral de las personas. Esto se logra por la capacidad de tales prácticas para adquirir, mantener y desarrollar los conocimientos, habilidades y motivos de las personas en la dirección del desempeño y la productividad de la organización. Por tanto, las prácticas de gestión humana pueden incidir en las condiciones de las personas - Capital Humanolas cuales afectan su desempeño laboral y por consiguiente el de la organización como un todo (Toro, 2002; Piening, Baluch & Salge, 2013).

Algunos analistas han desarrollado el término de Sistemas de Trabajo de Alto Desempeño (High Performance Work Systems). Se refieren a la ejecución de un conjunto de prácticas de gestión humana tales que se consigue promover y mantener altos niveles de desempeño de las personas en el trabajo y, por consiguiente, altos niveles también de desempeño de la organización (Pfeffer, 1998; Way, 2002). Este concepto incorpora diversas prácticas de gestión humana cuyas características y relaciones han mostrado un alto potencial para determinar el desempeño y la productividad, primero de las personas en el trabajo, y luego de las organizaciones. Aunque las relaciones entre un Sistema de Trabajo de Alto Desempeño (STAD), el desempeño individual y el desempeño organizacional no están del todo claras aún, hay evidencias sólidas que las sustentan (Schneider, Hanges, Smith & Salvaggio, 2003; Zacaratos, Barling & Iverson, 2005; Takeuchi, Lepak, Wang & Takeuchi, 2007). A partir del enfoque de los STAD elegimos las prácticas de gestión humana que explora el instrumento cuya psicometría examinamos en la presente investigación.

Una lista de variables que hacen parte de un STAD fue elaborada por Gong et al. (2009), Con base en la revisión de 48 estudios publicados en nueve revistas especializadas. A partir de ella, los autores elaboraron un instrumento de evaluación que emplearon en el estudio referenciado, sobre prácticas de gestión humana y desempeño organizacional. Este trabajo les permitió examinar, en una muestra amplia de empresas en China, la medida en que en ese contexto cultural se observaban también las relaciones reportadas en occidente, entre las prácticas de gestión humana, el compromiso afecti-

vo y de continuidad del personal y, finalmente, el desempeño de la organización. No obstante, este grupo de investigadores logró explorar también la medida en que el énfasis de esas prácticas estimulaba el desempeño o la permanencia del personal. De este modo pudieron relacionar cada uno de estos énfasis con el compromiso afectivo y el compromiso de continuidad. Sus análisis pusieron en evidencia que aquellas prácticas que enfatizan el desempeño se relacionaron de modo significativo con el compromiso afectivo y éste, a su vez, con indicadores objetivos de desempeño general de las empresas. Encontraron también que las prácticas de gestión humana que enfatizan el mantenimiento o conservación del personal, se relacionaron significativamente con el compromiso de continuidad y éste, a su vez, determinó una baja, y no significativa, proporción de varianza en las medidas de desempeño de las empresas.

Para el propósito de la presente investigación realizamos una traducción y adaptación del instrumento de evaluación que estos investigadores desarrollaron. Se conformó, entonces, una nueva versión del instrumento con 48 reactivos que, en conjunto, exploran ocho prácticas de gestión humana que hacen parte de los contenidos de un STAD.

Gong et al. (2009) encontraron que cuando la gestión humana se centraba más en promover el desempeño que la conservación del personal; las políticas y prácticas se orientaban a favorecer el desarrollo de las personas, a promover su motivación y a proporcionarle oportunidades de actuación y generación de ideas. Sus medidas permitieron evidenciar una relación significativa entre el énfasis en el desempeño y el Compromiso Afectivo. Por otra parte, examinaron el efecto de prácticas de gestión humana orientadas al mantenimiento del personal. Ellas favorecían la protección del trabajador, su estabilidad, la búsqueda de la igualdad y la provisión de beneficios no relacionados con el desempeño. Encontraron que, cuando este era el énfasis, las prácticas de gestión humana correlacionaron más alto, y significativamente, con el compromiso de continuidad.

En la presente investigación estamos interesados en examinar si estas mismas variables y grupos de variables surgen de las medidas que arroja la encuesta, dada su condición de traducción y adaptación al contexto cultural de América Latina. Este conocimiento es importante para medir y evaluar convenientemente las prácticas de gestión humana y explorar su relación con el compromiso del personal y el desempeño de la organización. Gong et al. (2009) evaluaron el énfasis en el Desempeño por el resultado obtenido en un grupo de cinco variables de las ocho examinadas y el énfasis en el Mantenimiento, o Conservación del personal, por un segundo grupo de tres variables. Examinaremos, entonces, la existencia de estas variables y dimensiones en la nueva versión de la encuesta y sus condiciones de confiabilidad y validez, con base en métodos y criterios de la psicometría clásica.

Método

Muestra

Este es un estudio de corte transversal para el que se tomó una muestra de 3134 casos en organizaciones de Chile, Colombia y México,

pertenecientes a tres diferentes sectores de la economía: Educación, Industrial y de Servicios. En total participaron 23 organizaciones. La muestra estuvo conformada por personal con contrato de trabajo a término indefinido (76%) y contrato temporal y a término fijo (24%). Por nivel educativo se incluyó personal con escolaridad desde básica primaria hasta estudios profesionales y de posgrado, conteniendo este último grupo el 73,5% de los encuestados. En cuanto al mando, el 51.7% no tenía personas a su cargo en el trabajo y el restante 48,3% eran jefes de diferentes niveles. El 44,2% de los encuestados tenía cinco ó menos años de antigüedad en la empresa y el restante 63,8% contaba con más de siete años de antigüedad. En Chile participaron tres empresas del sector de los servicios y una del sector educativo, para un total de 538 encuestados (17%). En Colombia participaron cinco empresas del sector de los servicios, tres del industrial y cuatro instituciones educativas, con un total de 1976 encuestados (63%). México estuvo representado por tres organizaciones de servicios, cuatro del sector industrial y tres de educación, con una muestra de 620 encuestados (20%). Finalmente, se eliminaron del análisis psicométrico 164 casos de encuestas diligenciadas deficientemente, por lo cual el número de casos utilizados en el análisis se disminuyó a 2970.

El muestreo de las organizaciones se realizó por disponibilidad, mediante invitación personal dirigida a las gerencias de las organizaciones por parte del grupo de investigación a cargo del proyecto. No obstante, dentro de cada organización se buscó contar con una muestra cercana a 150 casos, elegidos al azar, y proporcional al tamaño de los distintos grupos ocupacionales.

Procedimiento

Se aplicó la escala de modo virtual en cerca de un 80% de los encuestados. En los casos restantes se aplicó de manera presencial. La aplicación presencial se realizó en grupos pequeños. Para la aplicación virtual se envió la encuesta por correo electrónico a cada una de las personas elegidas, de tal modo que el encuestado debía responderla en una sola sesión, sin interrupciones. Se pidió a cada organización participante que eligiera al azar, dentro de la lista de personal vinculado, a quienes participarían en el estudio. Se hizo internamente una promoción institucional para motivar la participación de los elegidos. Al inicio de la sesión de aplicación se solicitó a cada encuestado su consentimiento, luego de explicarle el propósito de la investigación y sus derechos como participante potencial. Igual procedimiento se realizó en cada uno de los países.

Instrumento

El cuestionario, que denominamos Escala de Prácticas de Gestión Humana (PGH), contó en su adaptación original con 48 reactivos redactados como frases cortas con significado positivo, para responder en una escala tipo Liker de 4 puntos descritos como: (1) Completamente en Desacuerdo, (2) En Desacuerdo, (3) De Acuerdo y (4) Completamente de Acuerdo. Se adicionó un valor de (0) para la opción Ni de Acuerdo, Ni en Desacuerdo. Se eliminó el punto medio de la escala para evitar el error de tendencia central.

La escala busca evaluar ocho categorías de prácticas de un Sistema de Trabajo de Alto Desempeño. Diversos analistas de los STAD coinciden en entenderlos como un conjunto de prácticas interrelacionadas de gestión humana que incluyen búsqueda y vinculación de personal, gestión del desempeño y de la remuneración, capacitación y desarrollo, comunicación y participación, que tienen el fin de proveer a la organización empleados con habilidades, información, motivación v potencial, tales que conformen una fuerza laboral que sea fuente de ventajas competitivas (Zacharatos, Barling & Iverson, 2005; Flood et al., 2008; Crook, Todd, Combs, Woehr & Ketchen, 2011). Las variables incluidas en la presente escala son, entonces: Estabilidad en el Empleo, Reducción de las Diferencias de Estatus, Vinculación Selectiva, Participación en Toma de Decisiones en Grupo, Remuneración Contingente con el Desempeño, Capacitación Extensiva, Planeación y Avance de Carrera y Evaluación del Desempeño. Cada variable estuvo evaluada mediante seis reactivos, tal como se ilustra en el anexo.

Adicionalmente, y como una innovación a la escala original desarrollada por Gong et al. (2009), dos de los seis reactivos que evalúan cada variable se redactaron de modo que permitieran examinar, a partir del juicio de los encuestados, la existencia o no de esa realidad en su organización. Otros dos reactivos evaluaron la calidad, es decir, el juicio del encuestado acerca de lo positivo o negativo de

la realidad descrita por el reactivo. Otros dos, por último, describían la cobertura, es decir, si la realidad descrita era aplicada en toda la organización o solamente en algunos sectores, grupos de personal o áreas. A su vez, todos los seis reactivos estuvieron centrados en el contenido específico de la variable examinada.

Por otra parte, la escala original, permitía identificar dos orientaciones o énfasis en la gestión humana: orientación a la conservación del personal y orientación al desempeño. Esperamos examinar en este estudio si el nuevo instrumento detecta estas orientaciones.

Análisis Psicométrico

Para el propósito se realizaron correlaciones ítem-test, análisis de discriminación de los reactivos, análisis factorial exploratorio y confirmatorio, análisis de varianza, análisis de confiabilidad y modelamiento de ecuaciones estructurales. A partir de los resultados de los estudios referidos se conformó la versión final de la escala.

Resultados

En esta sección se presentan los resultados del análisis de calidad de los reactivos que integran el instrumento, los datos arrojados por el análisis factorial exploratorio y confirmatorio, como evidencia de la validez de construcción de la escala, y los hallazgos relativos a la confiabilidad de la medida de la escala total y de cada una de las sub-escalas que la integran.

Calidad de los reactivos

En cuanto al análisis de calidad de los reactivos, se pueden apreciar en la Tabla 2 los resultados más generales. Para cada reactivo se reportan: su número en la prueba, media en la escala de respuesta (rango de 1 a 4), desviación típica, correlación ítem-test para el total de los reactivos y nivel de discriminación. Se observa en los promedios una tendencia a ubicarse por encima de 2.5, lo que sugiere una favorabilidad de los encuestados hacia los hechos explorados, que le resta capacidad de discriminación a la escala

Tabla 1 Promedio, desviación típica y correlaciones de las variables

1. Estabilidad en el Empleo 2.95 .69 1 2. Reducción Diferencias de Estatus 2.89 .62 .643** 1 3. Vinculación Selectiva 2.94 .71 .560** .64 4. Participación en Toma de Decisiones 2.61 .64 .576** .71 5. Remuneración Contingente Desempeño 2.51 .74 .512** .60 6. Capacitación Extensiva 2.83 .69 .570** .63 7. Planeación. Avance Carrera 2.54 .72 .553** .68 8. Evaluación Desempeño 2.82 .73 .528** .65 9 Evistencia 279 .77 .74** .85	1 .560** .642** 1 .576** .719** .633** 1 .512** .607** .563** .674** 1 .570** .639** .664** .655** .638** 1 .553** .682** .645** .745** .711** .6528** .654** .643** .728** .654** .643** .728** .643** .748** .643** .748** .644** .6448** .675** .6448** .748** .6448** .748** .6448** .748** .6448** .748** .6448** .748** .6448** .748** .6448** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748** .748	1. 642** 1. 719** .633** 1. 607** .563** .674** 1. 639** .664** .665** .638** 1. 682** .645** .745** .711** .690** 1.	1.723**1						
de Estatus 2.89 .62 .643** le Decisiones 2.61 .64 .576** ante Desempeño 2.51 .74 .512** rera 2.83 .69 .570** rera 2.54 .72 .553** 2.82 .73 .528**	42** 1 19** .633** 1 .07** .563** .67 39** .644** .66 .82** .645** .74	4** 1 5** .638** 1 5** .711** .690** 2** .643** .706**	1 .723** 1						
2.94 .71 .560** le Decisiones 2.61 .64 .576** ante Desempeño 2.51 .74 .512** 2.83 .69 .570** rera 2.54 .72 .553** 2.82 .73 .528**	42** 1 19** .633** 1 07** .563** .67 39** .664** .66 82** .645** .74	4** 1 5** .638** 1 5** .711** .690** 2** .643** .706**	1 .723** 1						
le Decisiones 2.61 .64 .576** ante Desempeño 2.51 .74 .512** 2.83 .69 .570** rera 2.54 .72 .553** 2.82 .73 .528**	19** .633** 1 07** .563** .67 39** .664** .66 82** .645** .74	4** 1 5** .638** 1 5** .711** .690** 2** .643** .706**	1 .723** 1						
ante Desempeño 2.51 .74 .512** 2.83 .69 .570** 2.84 .72 .553** 2.82 .73 .528** 2.82 .73 .528**	07** .563** .67 39** .664** .66 82** .645** .74 54** .688	4** 1 5** .638** 1 5** .711** .690** 2** .643** .706**	1 .723** 1						
2.83 .69 .570** 2.84 .72 .553** 2.82 .73 .528** 2.92 .73 .528**	39** .664** .66 82** .645** .74 54** .688** .67	5** .638** 1 5** .711** .690** 2** .643** .706**	1 .723** 1						
1. Avance Carrera 2.54 .72 .553** 1 Desempeño 2.82 .73 .528**	.82** .645** .74 .54** .688** .67	5** .711** .690** 2** .643** .706**	1 .723** 1						
Desempeño 2.82 .73 .528**	54** .688	2** .643** .706**	.723** 1						
** 70 57 724**									
11: 10: 7:1	.55** .759** .81	.855** .759** .814** .780** .810**	.837** .826** 1	_					
10. Calidad 2.81 .63 .719** .81	13** .833** .82	.813** .833** .822** .773** .824** .840** .920**	.840**.840**	920** 1					
11. Cobertura 2.70 .58 .721** .78	181** .780** .85	.781** .780** .851** .807** .818** .851** .806** .910**	.851** .806** .	910** .923**					
12. Conducta de Ciudadanía Organizacional 4.34 .48 .309** .33	39** .307** .34	.309** .339** .307** .342** .294** .361** .296** .324** .377** .385** .370**	.296** .324** .	377** .385*	* .370** 1				
13. Desempeño Organizacional Percibido 4.00 .69 .541** .56	95" **965" **69	.569** .596** .562** .513** .599** .570** .595** .653**	.570**.595**	653** .692**	.653**	.419** 1			
14. Compromiso Afectivo 3.39 .59 .521** .55	51** .530** .52	.551** .530** .523** .495** .567** .512** .515** .603**	.512** .515** .	603** .646**	**909	.518** .610**1	610**1		
15. Compromiso Normativo 3.09 .73 .503** .52	.24** .511** .50	.524** .511** .505** .554** .585** .546** .513** .603**	.546**.513**	603** .651**	.617**	395**	.395** .573**.735**1	5**1	
16. Compromiso de Continuidad 3.02 .72 .466** .45	.458** .444** .46	.444** .463** .465** .495** .481** .440** .532**	.481** .440** .	532** .558**	.543**	.423**	510**.73	.510**.735**.655**	_

Tabla 2 Estadísticas descriptivas, correlación Item-Test, nivel de discriminación y Alfa de Crombach de los ítems

	Media	Desviación típica	Discriminación	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
pgh_ee_ex_1	3.03	.87	Aceptable	.402	.977
pgh_es_ca_2	3.07	.83	Aceptable	.700	.976
pgh_vs_ex_3	3.14	.85	Aceptable	.681	.976
pgh_td_co_4	2.53	.82	Bueno	.498	.976
pgh_rc_ca_5	2.67	.99	Bueno	.700	.976
pgh_ce_co_6	2.99	.88	Bueno	.664	.976
pgh_pc_ca_7	2.83	.93	Bueno	.681	.976
pgh_ed_ex_8	3.12	.90	Aceptable	.654	.976
pgh_ee_ca_9	3.18	.85	Aceptable	.732	.976
pgh_es_ca_10	2.83	.87	Bueno	.733	.976
pgh_vs_ca_11	3.09	.83	Aceptable	.727	.976
pgh_td_ex_12	2.58	.78	Bueno	.718	.976
pgh_rc_ca_13	2.83	.88	Bueno	.732	.976
pgh_ce_ex_14	2.88	.87	Bueno	.679	.976
pgh_pc_ca_15	2.56	.88	Bueno	.727	.976
pgh_ed_ex_16	3.17	.80	Aceptable	.699	.976
pgh_ee_ex_17	2.79	.91	Bueno	.572	.976
pgh_es_ex_18	2.80	.88	Bueno	.657	.976
pgh_vs_co_19	2.91	.87	Bueno	.676	.976
pgh_td_co_20	2.93	.82	Bueno	.756	.976
pgh_rc_ex_21	2.66	.88	Bueno	.702	.976
pgh_ce_ca_22	3.13	.81	Aceptable	.706	.976
pgh_pc_co_23	2.53	.84	Bueno	.716	.976
pgh_ed_ca_24	2.88	.86	Bueno	.766	.976
pgh_ed_co_25	2.82	.89	Bueno	.795	.976
pgh_vs_ca_26	2.99	.82	Bueno	.756	.976
pgh_ce_co_27	2.40	.85	Bueno	.639	.976
pgh_rc_co_28	2.23	.95	Bueno	.559	.976
pgh_ed_ca_29	2.88	.88	Bueno	.748	.976
pgh_vs_co_30	3.15	.80	Aceptable	.661	.976
pgh_es_co_31	3.24	.78	Aceptable	.592	.976
pgh_ee_co_32	3.28	.80	Aceptable	.636	.976
pgh_ee_ca_33	3.08	.80	Aceptable	.684	.976
pgh_es_ex_34	2.85	.96	Bueno	.548	.976
pgh_pc_ex_35	2.54	.91	Bueno	.741	.976
pgh_td_ca_36	2.54	.82	Bueno	.716	.976
pgh_rc_ex_37	2.60	.95	Bueno	.600	.976
pgh_ce_ca_38	3.20	.77	Aceptable	.695	.976
pgh_pc_ex_39	2.84	.92	Bueno	.616	.976
pgh_td_co_40	2.71	.86	Bueno	.732	.976

Tabla 2 (Continuación)

	Media	Desviación típica	Discriminación	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
pgh_ee_co_41	3.03	.83	Aceptable	.602	.976
pgh_es_ex_42	3.06	.78	Aceptable	.581	.976
pgh_vs_ca_43	3.02	.81	Aceptable	.749	.976
pgh_td_ca_44	2.82	.77	Bueno	.726	.976
pgh_rc_co_45	2.51	.94	Bueno	.600	.976
pgh_ce_ex_46	2.98	.86	Bueno	.716	.976
pgh_pc_co_47	2.56	.92	Bueno	.696	.976
pgh_ed_co_48	2.53	.92	Bueno	.748	.976

PHG es el nombre de la escala. Las siguientes dos letras iniciales son abreviatura de la variable, las dos siguientes corresponden a Calidad, Cobertura o Existencia, el número corresponde a la ubicación del reactivo en la escala.

Aunque la capacidad de discriminación de los reactivos no es un asunto crítico en instrumentos de auto-reporte, y sí más bien en pruebas de saber y de aptitud (Toro, 2007), para el Centro de Investigación que auspicia este estudio el asunto es de particular importancia, por lo que se llevó a cabo un análisis más detallado de la discriminación de los reactivos. Para el propósito se desarrolló previamente una metodología basada en los siguientes criterios (Sanin, 2010; Londoño, 2010; Valencia, 2010): 1) Valoración de la media y la desviación típica de cada reactivo. 2) Se asume que una media cercana al punto medio de la escala (2.5 en este caso) y una desviación típica de 1 a 1.5 describen una buena capacidad de discriminación del reactivo, al sugerir que las respuestas en general se distribuyen con cierta uniformidad a lo largo de la escala. 3) Los valores extremos, acompañados de desviaciones típicas más grandes o más pequeñas que las referidas previamente, sugieren una deficiente capacidad de discriminación.

La Tabla 3 muestra el manejo de estos criterios y el fundamento del concepto con el que se evalúa la discriminación del reactivo. De este modo es posible, aparte de valorar el poder discriminatorio de los reactivos, juzgarlos conceptualmente e identificar las tendencias a la deseabilidad o, también, el impacto de las realidades evaluadas sobre los juicios y percepciones de los encuestados.

Tabla 3 Criterios para evaluar la capacidad de discriminación de los reactivos

Capacidad de Discriminación	Promedio	Desviación Típica
Alta	2<= X <= 3	$\sigma \Rightarrow 1$
Media	1.5 <= X < 2 \(\dot{o} \) 3< X <= 3.5	$0.5 \le \sigma \le 1$
Baja	1 <= X <1.5 \(\delta \) 3.5 < X <= 4	σ< 0.5

Por su parte, las correlaciones ítem-test mostraron niveles significativos y positivos, para el instrumento como un todo (Tabla 4). Aunque algunos promedios alcanzan valores superiores a tres, en general se aprecian discriminación niveles de convenientes.

correlaciones niveles ítem-test altas positivos de confiabilidad (Guilford, 1965; Nunnally & Berstein, 1995). En general, los valores reportados en esta sección describen condiciones técnicas apropiadas para ese tipo de escala.

Tabla 4 Confiabilidad (Alfa de Cronbach) de los factores, dimensiones y la prueha total

No. REACTIVOS	ALFA
6	.89
6	.83
6	.93
6	.88
6	.88
6	.89
6	.88
6	.92
18	.96
30	.96
16	.90
16	.95
16	.93
48	.98
	6 6 6 6 6 6 6 6 18 30 16 16

^{*, **}Orientación al desempeño está integrada por las variables Vinculación Selectiva, Remuneración Contingente con el Desempeño y Capacitación Extensiva. Orientación a la Conservación incluye las variables Estabilidad en el Empleo, Reducción Diferencias de Estatus, Participación en Decisiones en Grupo, Planeación y Avance de Carrera.

Validez de Construcción. Análisis Factorial **Exploratorio**

Para examen de la validez de construcción se llevó a cabo análisis factorial exploratorio. mediante el método de extracción de Máxima Verosimilitud y rotación Promax con Kaiser. Se examinó la adecuación muestral mediante la prueba KMO que arrojó un valor de .98. (Se consideran excelentes valores entre .90 y 1.0. También se examinó la bondad de ajuste del modelo mediante el test de Esfericidad de Bartlett, con resultados que evidenciaron que la muestra empleada es apta para este tipo de análisis (Chi-Cuadrada = 55990.461, gl = 1128, Sig. = .000).

La Tabla 5 presenta la matriz de configuración factorial en la que se aprecian dos hechos centrales: los diferentes reactivos tienden a agruparse en los ocho factores previstos. Reducción de las diferencias de estatus y toma de decisiones en grupo se juntan en un solo factor, en contra de lo previsto en el diseño. No obstante, al aislar estos dos factores y repetir el análisis con ellos dos solamente, aparecen como factores distintos. Un análisis minucioso del texto de sus reactivos pone en evidencia algunas palabras que son responsables de la tendencia a fusionarse, lo que sugiere la necesidad de cambios menores en el texto de algunos reactivos, para mejorar esta condición. Algo similar ocurrió con Plan de Carrera y Evaluación del Desempeño (Tablas 5, 6 y 7), que requieren pequeños cambios en el texto de algunos de sus reactivos. Este grupo de ocho factores explicó 62.9% de la varianza de todo el conjunto.

Tabla 5 Análisis Factorial Exploratorio de los factores constitutivos de la escala

	Factor							
	1	2	3	4	5	6	7	8
pgh_td_ex_12	.806							
pgh_td_ca_36	.708							
pgh_es_ex_34	.663							
pgh_es_ex_18	.658							
pgh_es_ex_42	.652							
pgh_td_co_4	.649							
pgh_td_co_40	.646							
pgh_td_ca_44	.604							
pgh_td_co_20	.506							
pgh_es_ca_10	.461							.319
pgh_pc_co_23	.402							
pgh_vs_ca_11		.944						
pgh_vs_ca_26		.858						
pgh_vs_ca_43		.850						
pgh_vs_ex_3		.833						
pgh_vs_co_19		.821						
pgh_vs_co_30		.601						
pgh_ee_co_41			.910					
pgh_ee_co_32			.868					
pgh_ee_ca_33			.633					
pgh_ee_ex_1			,616					
pgh_ee_ca_9			.558					
pgh_ee_ex_17	.317		.429					
pgh_pc_co_47				.887				
pgh_pc_ex_35				.830				
pgh_ed_co_48				.711				
pgh_pc_ca_15				.675				
pgh_pc_ca_7				.399				.328
pgh_pc_ex_39				.387				
pgh_ce_co_27				.357				
pgh_rc_ex_21				.303				
pgh_ce_ca_22					.844			

Tabla 5 (Continuación)

	Factor							
	1	2	3	4	5	6	7	8
pgh_ce_ex_46					.785			
pgh_ce_ca_38					.733			
pgh_ce_ex_14					.703			
pgh_ce_co_6					.615			
pgh_es_co_31					.422			
pgh_ed_ex_8						.865		
pgh_ed_ca_29						.851		
pgh_ed_ex_16						.779		
pgh_ed_ca_24						.735		
pgh_ed_co_25						.488		
pgh_rc_co_28							.866	
pgh_rc_co_45							.677	
pgh_rc_ex_37							.549	
pgh_rc_ca_5							.329	.491
pgh_rc_ca_13								.442
pgh_es_ca_2								.362

PHG es el nombre de la escala. Las siguientes dos letras iniciales son abreviatura de la variable, las dos siguientes corresponden a Calidad, Cobertura o Existencia, el número corresponde a la ubicación del reactivo en la escala.

Tabla 6 Análisis factorial de las variables Reducción de las Diferencias de Estatus y Toma de Decisiones en Grupo

	Factor	
	1	2
pgh_es_ca_10	,734	
pgh_es_ex_18	,709	
pgh_es_ca_2	,691	
pgh_es_ex_34	,623	
pgh_es_ex_42	,539	
pgh_es_co_31	,493	
pgh_td_ca_36		,859
pgh_td_ex_12		,850
pgh_td_co_40		,596
pgh_td_co_4		,553
pgh_td_ca_44		,537
pgh_td_co_20	,377	,425

Tabla 7 Análisis factorial de las variables Planeación y Avance de Carrera y Evaluación del Desempeño

	Factor	
	1	2
pgh_pc_ca_7	.622	
pgh_pc_co_23	.587	
pgh_pc_ex_35	.833	
pgh_pc_ex_39	.692	
pgh_pc_co_47	.806	
pgh_pc_ca_15	.774	
pgh_ed_ex_8		.942
pgh_ed_ex_16		.896
pgh_ed_ca_24		.694
pgh_ed_co_25	.432	.475
pgh_ed_ca_29		.750
pgh_ed_co_48	.722	

Los datos precedentes evidencian la existencia de algunos reactivos cuyo texto combina contenidos que vinculan dos factores. No obstante, al examinar los reactivos de los dos factores, separadamente de los demás, se configuran claramente los dos agrupamientos, que muestran los reactivos que comparten contenido. De este modo es posible identificar los elementos del texto que deben modificarse para conseguir que cada reactivo con algunas deficiencias se ubique exclusivamente en su factor. El texto del último ítem de la tabla (48) expresa: Aquí todos los ascensos o promociones se soportan en la evaluación del desempeño. Puede apreciarse que a pesar de pretender explorar el contenido de evaluación de desempeño contiene términos que hacen referencia promociones y ascensos, que son contenidos de la variable Planeación y Avance de Carrera, hecho que explica su cambio de factor.

Validez de Construcción. Análisis Factorial Confirmatorio

Mediante Análisis Factorial Confirmatorio, método de Máxima Verosimilitud (Jöreskog, 1969) se verificó la existencia de las categorías analíticas o variables latentes que surgieron del análisis factorial exploratorio. Este método permite constatar la medida en que un agrupamiento de reactivos efectivamente explica un contenido particular denominado variable latente (Bryant & Yarnold, 1998). El método además genera un conjunto de indicadores cuantitativos mediante los cuales se puede juzgar el ajuste o el grado de certidumbre de esa relación entre reactivos v concepto o categoría analítica (Ramsay & Silverman, 2002; Littlewood & Bernal, 2011).

La Tabla 8 muestra que los seis reactivos que operacionalizan cada variable latente efectivamente se agrupan en ella, con valores significativos, y ninguno de ellos aparece de nuevo asociado a un concepto distinto.

Tabla 8 Grupos de reactivos y variables latentes que miden. Valores estandarizados

Reactivos*	Estabilidad	Estatus	Vinculación Selectiva	Toma Decisiones	Remuner. Contingente		Evaluación Desempeño
Ee-ex1	.533						
Ee-ca-9	.775						
Ee-ex 17	.497						
Ee-co- 32	.826						
Ee-ca- 33	.724						
Ee-co- 41	.751						
Es-ca- 2		.687					
Es-ca-10		.726					
Es-ex 18		.675					
Es-co- 31		.522					
Es-ex 34		.497					
Es-ex 42		.506					
Vs-ex 3			.505				
Vs-ex- 11			.693				

Tabla 8 (Continuación)

Reactivos* Estabilidad Estatua	Vinculación Selectiva	Toma De- cisiones			Planeación de Carrera	Evaluación Desempeño
Vs-co- 19	.718					
Vs-ca- 26	.677					
Vs-co-30	.738					
Vs-ca- 43	.661					
Td-co- 4		.505				
Td-ex 12		.693				
Td-co-20		.718				
Td-ca- 36		.677				
Td-ca- 40		.738				
Td-ex- 44		.661				
Rc-ca- 5			.715			
Rc-ca-13			.731			
Rc-ex 21			.699			
Rc-co- 28			.527			
Rc-ex 37			.620			
Rc-co- 45			.544			
Ce-co- 6				.697		
Ce-ex 14				.727		
Ce-ca- 22				.795		
Ce-co-27				.517		
Ce-ca- 38				.726		
Ce-ex 46				.760		
Pc-ca- 7					.668	
Pc-ca- 15					.727	
Pc-co-23					.646	
Pc-ex 35					.728	
Pc-ex 39					.575	
Pc-co- 47					.686	
Ed-ex 8						.709
Ed-ex 16						.717
Ed-ca- 24						.811
Ed-co-25						.793
Ed-ca- 29						.819
Ed-co-48						.590

^{*}Las dos letras iniciales son abreviatura de la variable, las dos siguientes corresponden a Calidad, Cobertura o Existencia, el número corresponde a la ubicación del reactivo en la escala. Indicadores de ajuste del modelo: (RMSEA: 0.05; CFI: 0.89; TLI: 0.89).

En el análisis realizado se encontraron indicadores de ajuste del modelo de las ocho variables, que muestran: un buen nivel de ajuste dado su valor, en el caso de RMSEA de 0.05 (satisfactorio si igual o menor a .80); los indicadores CFI y TLI, ambos con valores de 0.89. estuvieron muy cerca de un nivel conveniente de ajuste, correspondiente a valores de 0.90 en adelante. No se consideró el indicador Chi Cuadrado dado que este estudio contó con una muestra grande y este estadístico se distorsiona con muestras de gran tamaño. Los indicadores referidos sugieren un ajuste satisfactorio del modelo evaluado. Consideramos que las mejoras en al algunos ítems, tal como se observó en el análisis factorial exploratorio, mejorarán estos indicadores de ajuste.

De este modo se genera una nueva evidencia que soporta la conceptualización de las PGH a través de estas categorías analíticas que explican satisfactoriamente el concepto general examinado con la escala.

Subescalas derivadas: énfasis en el desempeño y énfasis en la conservación

En adición a las variables directamente evaluadas se establecieron, por anticipado, dos agrupamientos de variables destinados a examinar el énfasis u orientación de las practicas a promover el desempeño o a promover la conservación del personal (Gong et al., 2009). Estos investigadores encontraron que el énfasis en el desempeño se reflejaba en las mayores puntuaciones obtenidas por una organización en las variables vinculación selectiva. participación en toma de decisiones en grupo, remuneración contingente con el desempeño, capacitación extensiva, planeación y avance de carrera y evaluación del desempeño. El énfasis en la conservación del personal se reflejaba en puntuaciones mayores obtenidas en el grupo de variables conformado por estabilidad en el empleo y reducción de las diferencias de estatus.

Mediante el análisis de regresión verificamos el comportamiento de estos dos agrupamientos, con base en las muestras del presente estudio. Se encontraron diferencias importantes en la conformación de los agrupamientos (Tabla 9); sin embargo, los nuevos mostraron también efectos significativos sobre el compromiso, como ocurrió con los reportados por Gong et al. (2009). La Tabla 10 muestra que los agrupamientos de los dos estudios, aunque distintos, siguen determinando porciones significativas de la varianza en los dos tipos de compromiso.

Tabla 9 Variables que conforman el énfasis o disposición en los dos estudios

Gong et al. 2009		Estudio Chile, Col	ombia y México 2014
Énfasis en Desempeño	Vinculación Selectiva. Participación Decisiones en Grupo. Remuneración Contingente con el Desempeño. Capacitación Extensiva. Planeación y Avance de Carrera. Evaluación del Desempeño.	Énfasis en Desempeño	Vinculación Selectiva. Capacitación Extensiva. Evaluación del Desempeño.
Énfasis en Conservación	Estabilidad en Empleo. Reducción diferencias de Estatus.	Énfasis en Conservación	Estabilidad en Empleo. Planeación y Avance de Carrera. Remuneración Contingente con el Desempeño. Reducción diferencias de Estatus. Participación Decisiones en Grupo.

Tabla 10 Efecto de los énfasis en el Desempeño y en la Conservación sobre el Compromiso Afectivo y el Compromiso de Continuidad

		Compromiso Afectivo			Compromiso de Continuidad				
	Estudio	Media	Desv.	R2	Sig.	Media	Desv.	R2	Sig.
. Énfasis Desempeño	2009	4.45*	.84	.34	.01	4.45	.84	02	n.s
. Énfasis Conservación	2009	4.30*	.89	.12	.01	4.30	.89	.55	.01
. Énfasis Desempeño	2014	2.86**	.64	.65	.00	2.86	.64	.32	.00
. Énfasis Conservación	2014	2.69**	.58	.64	.00	2.69	.58	.29	.00

^{*} Escala de 7 putos. ** Escala de 4 puntos

Con los datos de la presente investigación examinamos los indicadores de ajuste de los dos agrupamientos de variables, con el fin de evaluar cuál de los dos exhibía un mejor ajuste como modelo descriptivo. La Tabla 11 compara varios índices de ajuste de los dos modelos.

Tabla 11 Índices de ajuste de los dos agrupamientos

Modelo	X2	DF	RMSEA	p	CFI	TLI	CD	$\Delta X2$
Gong et al.	400.128	19	.080	.05	.979	.969	.964	
Este Estudio	359.887	19	.076	.05	.981	.972	.961	
Diferencia								40.253*

Nota: X²=Chi-Cuadrada, DF= Grados de Libertad, RMSEA= Media al Cuadrado del Error de Aproximación, p= Probabilidad del RMSEA, CFI = Indice Comparativo de Ajuste, TLI= Índice de Tucker-Lewis, CD= Coeficiente de Determinación.

^{*} p < .05

Puede apreciarse que los dos exhiben ajustes muy equivalentes, lo que sugiere que ninguno de los dos es necesariamente mejor que el otro. No obstante, el X² obtenido con la muestra de Chile, Colombia y México es menor, lo que muestra una ligera ventaja de este modo de conformación de las variables. Por esta razón y porque este agrupamiento surgió naturalmente de los datos locales, y no de una hipótesis previa, preferimos esta clasificación

de las variables. Encontramos además que en el clima organizacional de empresas colombianas y de América Latina tiene bastante sentido el agrupamiento de las variables que aquí resultó (Toro, 2001; Toro & Sanín, 2013).

Para obtener una verificación adicional a estos hallazgos se examinó la diferencia de promedios entre los dos agrupamientos del presente estudio, mediante el test de t, sin diferenciar por países, según se aprecia en la Tabla 12.

Tabla 12 Test de t para las diferencias entre Énfasis en el Desempeño y Énfasis en la Conservación del Personal, sin discriminar por países.

Énfasis en Desempeño	Énfasis en conservación	Т	sig
Media: 2.86	Media: 2.69	259.698	.000
Desviación: .64	Desviación: .59		

Estos datos ponen de manifiesto, nuevamente, que los dos agrupamientos en consideración tienen sentido teórico y permiten identificar diferencias, en las organizaciones, en el énfasis de sus PGH. En adición a estos resultados se calculó la confiabilidad, por Alfa de Crombach, de cada una de las dos medidas y se encontró para la orientación al desempeño un valor de .96 y para la orientación a la conservación también un valor de .96.

Al comparar las dos orientaciones por países se encontraron diferencias significativas (Tabla 13). Esto evidencia, una vez más, la relevancia de la distinción. Su utilidad práctica radica en que permite identificar cuál o cuáles de las variables de cada agrupamiento contribuye mayormente a determinar un énfasis u otro. A su vez, ese énfasis se relaciona claramente con el clima organizacional y con el compromiso del personal de modos diferentes, tal como varios estudios lo han evidenciado (Gong et al., 2009; Zacharatos, Barling & Iverson, 2005).

Tabla 13 Medias, desviaciones y ANOVA para comparación entre el Énfasis en Desempeño y el Énfasis en Conservación por países

Orientaciones Por País	Muestra	Media	Desviación Típica	F	Sig
Orientación al Desempeño:					
Chile	538	2.50	.65	294.256	.000
Colombia	1975	3.05	.54		
México	618	2.54	.68		
Total	3.131	2.86	.64		
Orientación a la Conservación	ı				
del Personal:	538	2.37	.57	190.933	.000
Chile	1975	2.83	.51		
Colombia	618	2.51	.62		
México	3.131	2.69	.58		
Total					

Subescalas derivadas: Existencia, Calidad y Cobertura

Según se mencionó antes, en la conformación de esta escala se decidió diseñar la medida de cada variable, de modo que se pudieran identificar en ella tres matices: la existencia, la calidad y la cobertura. Estas distinciones, aplicables a la medida de cada una de las variables, permiten comprender cuál de estas condiciones está afectando más un resultado y, en consecuencia, es más claro y preciso identificar el foco de atención para orientar las intervenciones.

Para evaluar el funcionamiento de estos aspectos de la medida se establecieron varios criterios. Primero, el examen de la discriminación, la correlación ítem-test, el Alfa y el peso factorial de cada reactivo debían satisfacer los criterios psicométricos adoptados. Estos criterios se cumplieron satisfactoriamente en todos los casos (Tablas 4 y 5).

Tabla 14 Medias, desviaciones típicas y ANOVA para la comparación entre categorías de Existencia, Calidad y Cobertura por países

Orientaciones por país	ciones por país Muestra Media		Desviación típica	F	Sig
Existencia:					
Chile	538	2.51	.56	172.774	.000
Colombia	1976	2.92	.51		
México	620	2.58	.61		
Total	3.134	2.78	.57		
Calidad:					
Chile	538	2.40	.62	306.258	.000
Colombia	1976	3.00	.53		
México	620	2.53	.68		
Total	3.134	2.81	.63		
Cobertura:					
Chile	538	2.37	.58	215.793	.000
Colombia	1976	2.84	.51		
México	620	2.46	.63		
Total	3.134	2.68	.59		

Segundo, se examinó mediante ANOVA la existencia de diferencias entre los tres países en cada una de estas dimensiones de la medida (Tabla 14). Allí se observan diferencias significativas entre los países en cada una de las tres dimensiones de la medida. También se aprecia que en cada país ocurren diferencias entre los valores de existencia, calidad y cobertura. Tercero, se calculó la confiabilidad de cada una de las tres medidas obteniendo Alfas muy convenientes, así: existencia .90, calidad .95 y cobertura .93.

Conclusiones

El conjunto de datos obtenidos aquí soporta la idea de que la traducción y adaptación libre del instrumento de Gong et al. (2009), que se ha examinado en este estudio, cumple muy satisfactoriamente con los criterios psicométricos clásicos.

La distinción entre los énfasis en el desempeño o en la conservación del personal se comporta de manera similar en los dos estudios. Esto llama la atención por cuanto el conjunto de variables que integran cada énfasis no se sostiene en el estudio actual. No obstante, es posible calcular los dos énfasis y los efectos de cada uno sobre el compromiso afectivo y el de continuidad. Esto apoya su relevancia, pero también la utilidad y conveniencia de la distinción que permite el instrumento a este respecto.

Las distinciones entre las dimensiones de existencia, calidad y cobertura, en la medida de cada variable, constituyen un avance, en relación con mediciones de las PGH reportadas en otros estudios (Zacharatos et al., 2005; Takeuchi et al., 2007). Por tanto es posible examinar no solo el resultado general que arroja el instrumento en cada variable sino también entender matices de la medida que pueden explicar ese resultado.

No obstante, este estudio tuvo varias limitaciones. El tamaño de la muestra en los tres países no fue equivalente, de modo que los resultados obtenidos tienden a representar mejor a Colombia que a Chile y México. La muestra de las empresas no se eligió al azar, sino por disponibilidad. Esto puede distorsionar los resultados por cuanto las organizaciones participantes se vincularon por contar con una mayor sensibilidad y apertura a estos asuntos, que aquellas invitadas que decidieron no vincularse. Por otra parte, tampoco logramos una representación equivalente de los tres sectores productivos, en general, y en cada uno de los países. Por tanto, el sector dominante condiciona en alguna medida los resultados obtenidos. Las limitaciones referidas pueden tener un efecto distorsionador de los resultados arrojados por la nueva escala, pero muy poco en el comportamiento psicométrico de los reactivos, en su confiabilidad y su validez.

Es posible que las condiciones psicométricas aquí encontradas puedan ser diferentes en alguna medida si se examinan organizaciones de otros sectores o de otro carácter, como el ejército, comunidades religiosas, hospitales o aún empresas del estado. Se sugiere, entonces, tener en cuenta en estudios futuros una mejora en la representatividad de las muestras, aparte de verificar el efecto de los cambios menores que se hicieron en algunos reactivos de esta versión de la escala

Los datos obtenidos en el presente estudio evidencian, no obstante, que la versión local (cultura latinoamericana) que hemos desarrollado de la escala original cumple satisfactoriamente los requerimientos básicos de la psicometría clásica y que los resultados que arroja siguen siendo teóricamente sostenibles y útiles.

Referencias

- Becker, G. S. (1983). Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. Chicago: University of Chicago Press.
- Bowen, D. E. & Ostroff, C. (2004). Understanding HRM-firm performance linkages: The role of "strength" of the HRM system. Academy of management Review, (29), 203-221.
- Bryant, F. B. & Yarnold, P. R. (1998). Principalcomponent analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. En Grimm, L. G. & Yarnold, P. R. (Eds.) Reading and Understanding Multivariate Statistics. Washington D.C.: APA.
- Coff, R. W. (2002). Human capital, shared expertise and the likelihood of impasse on corporate acquisitions. Journal Management, (28), 107-128.
- Combs, J., Liu, Y., Hall, A. & Ketchen, D. (2006). How much do high-performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance. Personnel Psychology, (59), 501-528.
- Crock, T. R., Combs, J. G., Ketchen, D. J., Todd, S. Y. & Woehr, D. J. (2011). Does Human capital matter? a meta-analysis of the relationship between human capital

- and firm performance. Journal of Applied Psychology, 96 (3), 443-456.
- Flood, P., Mkamwa, T., O'Regan, C., Guthrie, J., Liu, W., Amstrong, C. & MacCurtain, S. (2008). New models of high performance work systems. The business case of strategic HRM, parthership and diversity equality systems. Dublin: Equality Authority and National Centre for Partnership & Performance.
- Gong, Y., Law, K. S., Chang, S. & Xin, K, R. (2009). Human resources management and firm performance: the differential role of managerial affective and continuance commitment. Journal of Applied Psychology, 94 (1), 263-275.
- Guilford, J. P. (1965). Fundamental statistics in Psychology and Education. New York: McGraw-Hill.
- Jöreskog, K. G. (1969). A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. Psychometrika, (34), 183-202.
- Littlewood, H. F. & Bernal E. R. (2011). Mi primer modelamiento de Ecuaciones Estructurales – Lisrel. Medellín: Cincel.
- Londoño, M. E. (2010). Validación psicométrica de un conjunto de instrumentos que miden percepciones en el trabajo como factores psicosociales. Revista Interamericana de

- Psicología Ocupacional, 29 (3), 146-173. Nunnally, J. C. & Berstein, I. J. (1.995). Teoría Psicométrica. México: McGraw-Hill.
- Ostroff, C. & Bowen, D. E. (2000). Moving HR to a higher level: HR practices and organizational effectiveness. In K. J. Klein & S. W. J. Koslowski (Eds.) Multilevel Theory, research and methods in organizations. San Francisco: Jossey-Bass.
- Piening, E. P., Baluch, A. M., &Salge, T. O. (2013). The relationship between employee's perceptions of human resource systems and organizational performance: Examining mediating mechanisms and temporal dynamics. Journal of Applied Psychology, (98), 926-947.
- Pfeffer, J. (1998). The human equation: Building profits by putting people first. Boston: Harvard Business School Press.
- Ramsay, J. O. & Silverman, B. W. (2002). Applied functional data analysis: methods and case studies. New York: Springer.
- Sanín, A. (2010). Validación psicométrica de un conjunto de instrumentos que miden factores psicosociales disposicionales. Revista Interamericana de Psicología Ocupacional, 29(3), 146-173.
- Schneider, B., Hanges, P. J., Smith, B. & Salvaggio, A. N. (2003). Which comes first: employee attitudes or organizational financial and market performance. Journal of Applied Psychology, (88), 836-851.

- Takeuchi, R., Lepak, D. P., Wang, H. & Takeuchi, K. (2007). An empirical examination of mechanisms mediating between highperformance work systems and the performance of japanese organizations. Journal of Applied Psychology, (92), 1069-1083.
- Toro, F. (2001). El Clima Organizacional. Perfil de empresas colombianas. Medellín: Cincel.
- Toro, F. (2002). Desempeño y Productividad. Contribuciones de la Psicología Ocupacional. Medellín: Cincel.
- Toro, F. (2007). Manual para el diseño de pruebas obietivas de conocimientos. Evaluación de estructuras cognitivas. Medellín: Cincel.
- Toro, F. & Sanín, A. (2013) (Eds.). Gestión del Clima Organizacional. Intervención Basada en Evidencias. Medellín: Cincel.
- Valencia, M. (2010). Validación psicométrica de un instrumento que evalúa factores psicosociales contextuales del trabajo. Revista Interamericana de Psicología Ocupacional, 29 (3), 146-173.
- Way, S. A. (2002). High performance work systems and intermediate indicators of firm performance within the U.S. small business sector. Journal of Management, (28), 765-785.
- Zacaratos, A., Barling, J. & Iverson, R. D. (2005). High-performance work systems and occupational safety. Journal of Applied Psychology, 90(1), 77-93.

Anexo

Muestra de ítems utilizados en la escala PGH.

- 1. Esta empresa ofrece a la mayoría de sus empleados mucha estabilidad. (Cobertura)
- 2. Aquí funcionan adecuadamente las políticas para evitar despedir al personal. (Calidad)
- 3. Aquí son exitosas las políticas de igualdad de derechos entre personas de diferentes cargos. (Calidad)
- 4. En esta empresa no existen diferencias de trato por razón del cargo. (Existencia)
- 5. La mayoría de las personas que ingresan son seleccionadas con exámenes muy exigentes. (Cobertura)
- 6. En esta empresa son adecuadas y bien aplicadas las pruebas y mecanismos que se utilizan para la selección de los aspirantes. (Calidad).
- 7. En esta empresa se abren espacios para que todas las personas puedan participar. (Cobertura)
- 8. Los diversos grupos de trabajo pueden participar en las decisiones importantes de la empresa. (Calidad)

- 9. En comparación con otras empresas, aquí el personal obtiene beneficios adecuados y de valor por su rendimiento. (Calidad)
- 10. Aquí una mejora de mi esfuerzo está asociada con una mejora en los beneficios que obtengo de la organización. (Existencia)
- 11. Gracias a la capacitación, muchas personas aquí pueden rendir bien en más de un cargo. (Cobertura)
- 12. En su primer año de trabajo las personas reciben aquí bastante capacitación. (Existencia)
- 13. Cuando aquí hay una plaza vacante, se piensa primero en el personal de la empresa. (Existencia)
- 14. Aquí todo el personal tiene claro cómo puede ascender dentro de la empresa. (Cober-
- 15. En esta empresa se evalúa el desempeño de los trabajadores. (Existencia)
- 16. Aquí las evaluaciones del desempeño del personal se hacen de manera objetiva y adecuada. (Calidad).